

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12952490

Carcasse : 225S/M
Classe d'isolation : F
Service : S1
Température ambiante : -20°C à +40°C
Altitude : 1000 m
Degré de protection : IP55
Type : N

Type de refroidissement : IC411 - TEFC
Forme : B35T
Sens de rotation¹ : Les deux sens de rotation
Méthode de démarrage : Démarrage direct
Poids approximatif³ : 409 kg
Moment d'inertie (J) : 0.2861 kgm²

Puissance nominale [kW]	45	45	45	45
Pôles	2	2	2	2
Fréquence [Hz]	50	50	50	60
Tension à pleine charge [V]	380/660	400/690	415	460
Courant à pleine charge [A]	83.6/48.1	80.3/46.6	79.3	71.8
Courant de démarrage [A]	644/371	666/386	706	653
Intensité de démarrage [A]	7.7	8.3	8.9	9.1
Courant à vide [A]	27.0/15.5	29.0/16.8	31.0	27.0
Vitesse à pleine charge [RPM]	2965	2970	2973	3575
Glissement [%]	1.17	1.00	0.90	0.69
Couple à pleine charge [Nm]	145	145	145	120
Couple de démarrage [%]	260	290	320	320
Couple maximum [%]	320	370	400	420
Facteur de service	1.00	1.00	1.00	1.00
Echauffement	80 K	80 K	80 K	80 K
Temps de blocage du rotor	14s (à froid) 8s (à chaud)	14s (à froid) 8s (à chaud)	12s (à froid) 7s (à chaud)	16s (à froid) 9s (à chaud)
Bruit ²	74.0 dB(A)	74.0 dB(A)	74.0 dB(A)	79.0 dB(A)
Rendement (%)	25%	0.000	0.000	
	50%	92.5	92.0	91.5
	75%	93.5	93.0	93.6
	100%	94.0	94.0	93.6
Cos Φ	25%	0.00	0.00	
	50%	0.74	0.72	0.69
	75%	0.83	0.82	0.79
	100%	0.87	0.86	0.84

Losses at normative operating points (speed;torque), in percentage of rated output power

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	6.0	6.0	6.0	6.4
	P2 (0,5;1,0)	4.6	4.6	4.6	4.9
	P3 (0,25;1,0)	4.2	4.2	4.2	4.5
	P4 (0,9;0,5)	3.3	3.3	3.3	3.6
	P5 (0,5;0,5)	2.0	2.0	2.0	2.1
	P6 (0,5;0,25)	1.4	1.4	1.4	1.5
	P7 (0,25;0,25)	0.9	0.9	0.9	0.9

	<u>Avant</u>	<u>Derrière</u>
Type de palier	: 6314 C3	6314 C3
Modèle - blindage	: 00016	00006
Intervalle de graissage	: 5000 h	5000 h
Quantité de lubrifiant	: 27 g	27 g
Type de lubrifiant	: Mobil Polyrex EM	

Efforts sur l'embase
Traction maximum : 3670 N
Compression maximum : 7681 N

Cette révision annule et remplace la précédente
(1) Vu le bout d'arbre côté attaque.
(2) Mesuré à 1m et avec tolérance de +3dB(A).
(3) Poids approximatif, peut être objet de modification après le processus de fabrication.
(4) At 100% of full load.

Les valeurs sont des moyennes basées sur des tests et d'alimentation sinusoïdale, sous réserve des tolérances de normes IEC 60034-1.

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur		Page 1 / 23		
Vérificateur				
Date	15/04/2025			
		Révision		

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Remarque

Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025				

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Protection Thermique

ID	Application	Type	Quantité	Température de détection
1	Bobinage	PTC - 2 FD_MT_FIOS	1 x Phase	155 °C

Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				3 / 23	
Date	15/04/2025				

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

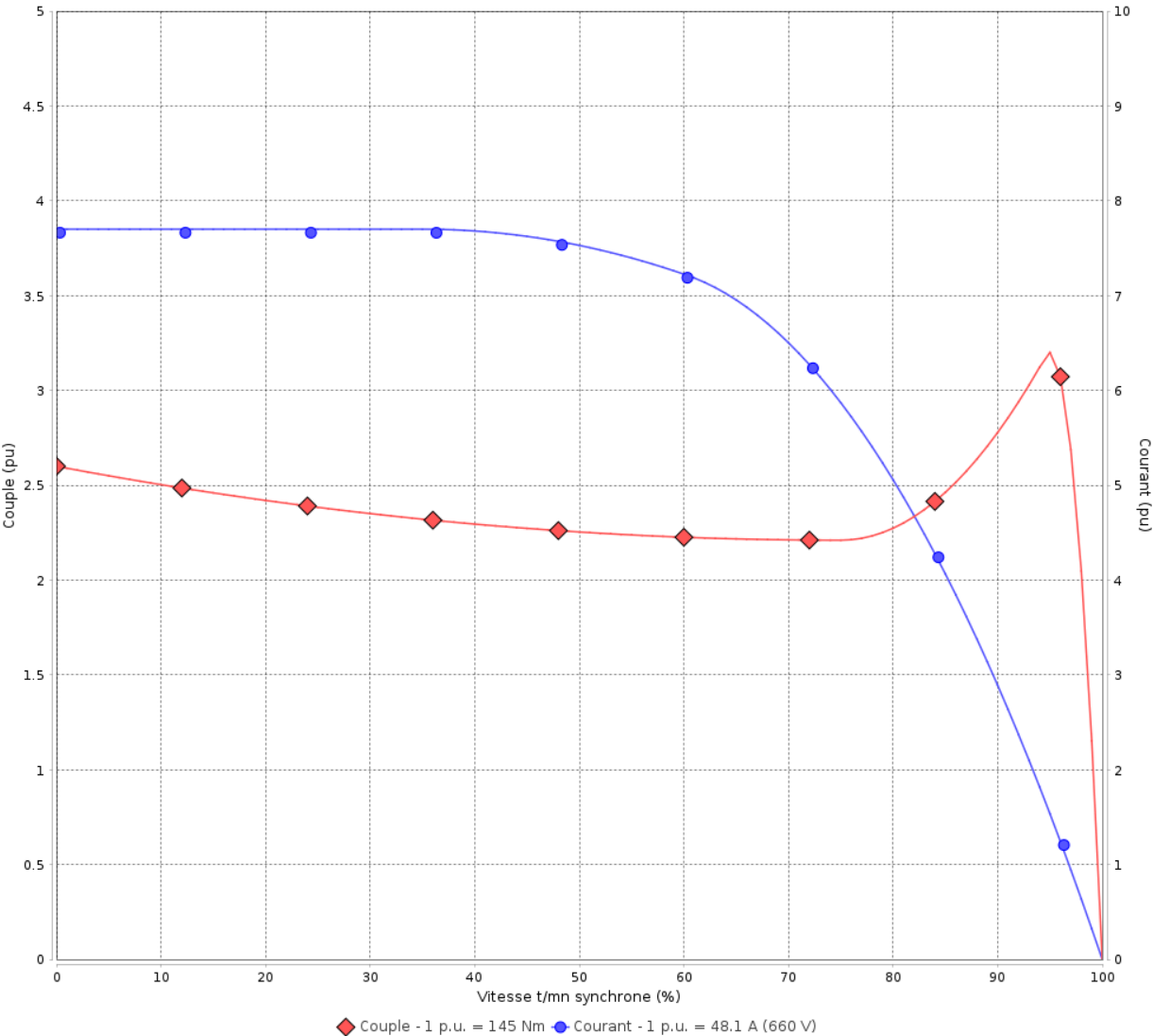
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12952490

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 380/660 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 83.6/48.1 A	Moment d'inertie (J) : 0.2861 kgm²
Intensité de démarrage : 7.7	Service : S1
Couple à pleine charge : 145 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 260 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 320 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2965 rpm	Type : N

Temps de blocage du rotor : 14s (à froid) 8s (à chaud)

Rév.	Résime des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 4 / 23	Révision

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

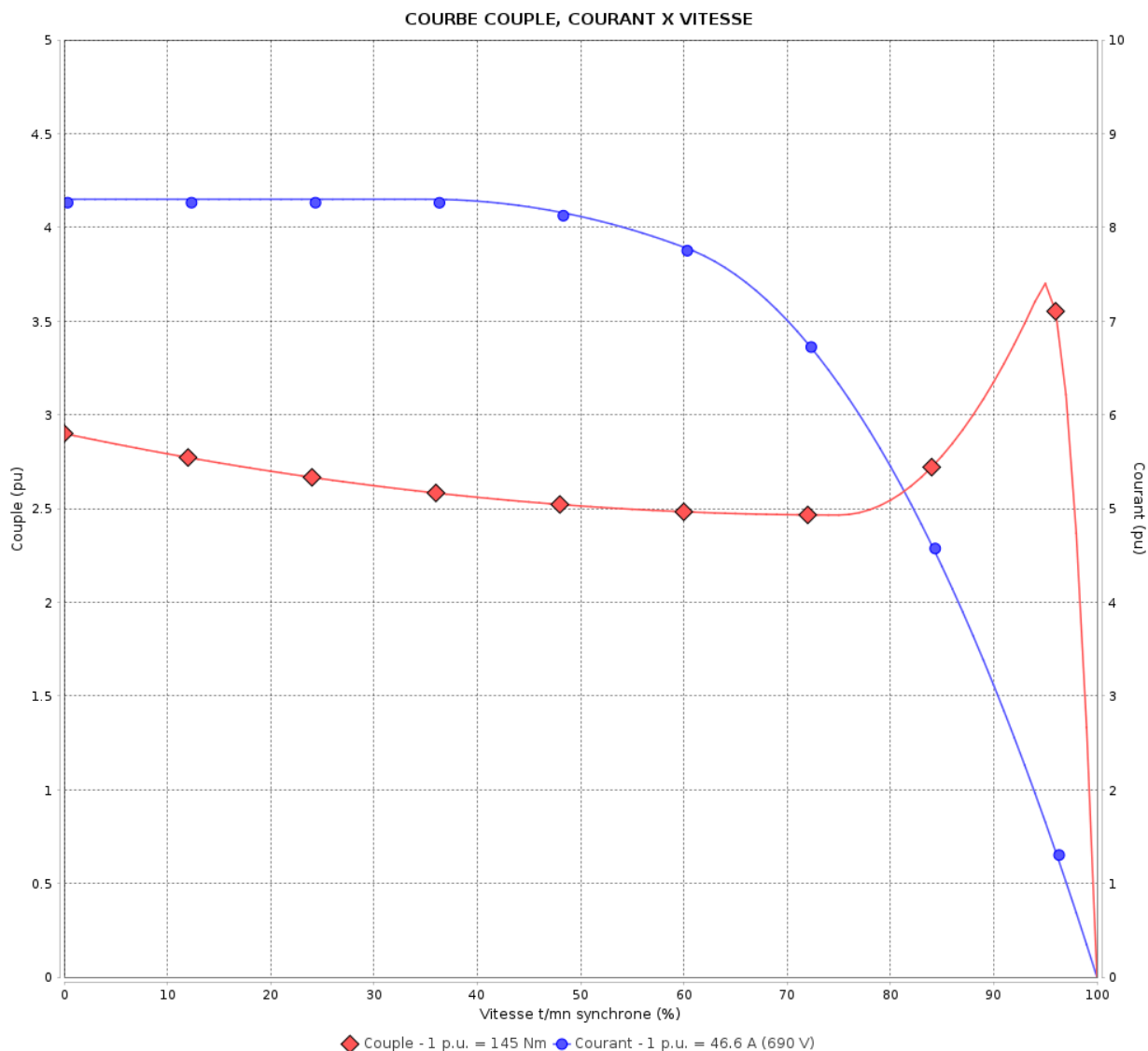
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12952490



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 80.3/46.6 A
Intensité de démarrage : 8.3
Couple à pleine charge : 145 Nm
Couple de démarrage : 290 %
Couple maximum : 370 %
Vitesse à pleine charge : 2970 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.2861 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

Temps de blocage du rotor : 14s (à froid) 8s (à chaud)

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 5 / 23	Révision

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

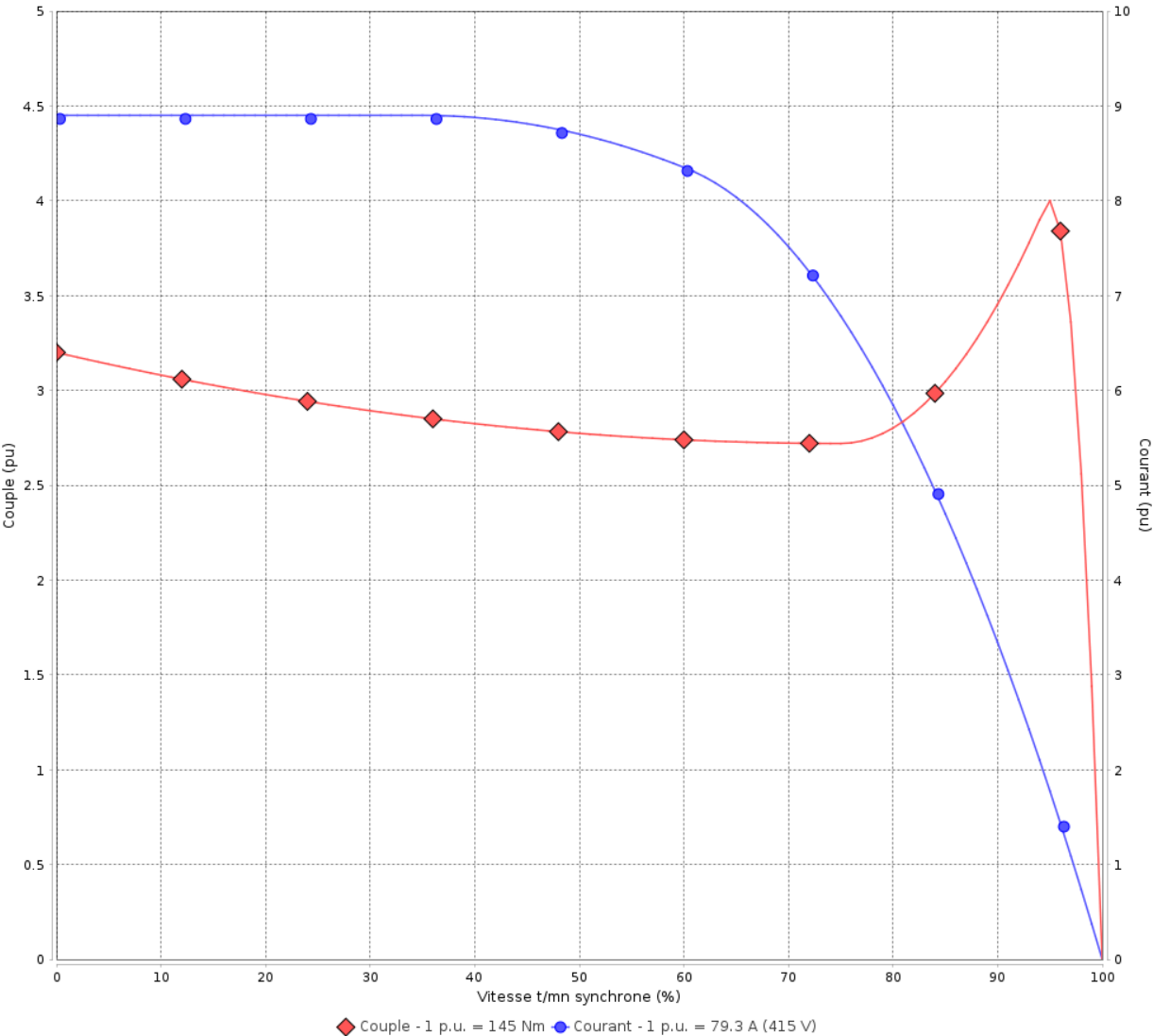


Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12952490

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 415 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 79.3 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2861 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.9	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 145 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 320 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 400 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2973 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 12s (à froid) 7s (à chaud)

Rév.	Résime des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 6 / 23	Révision

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

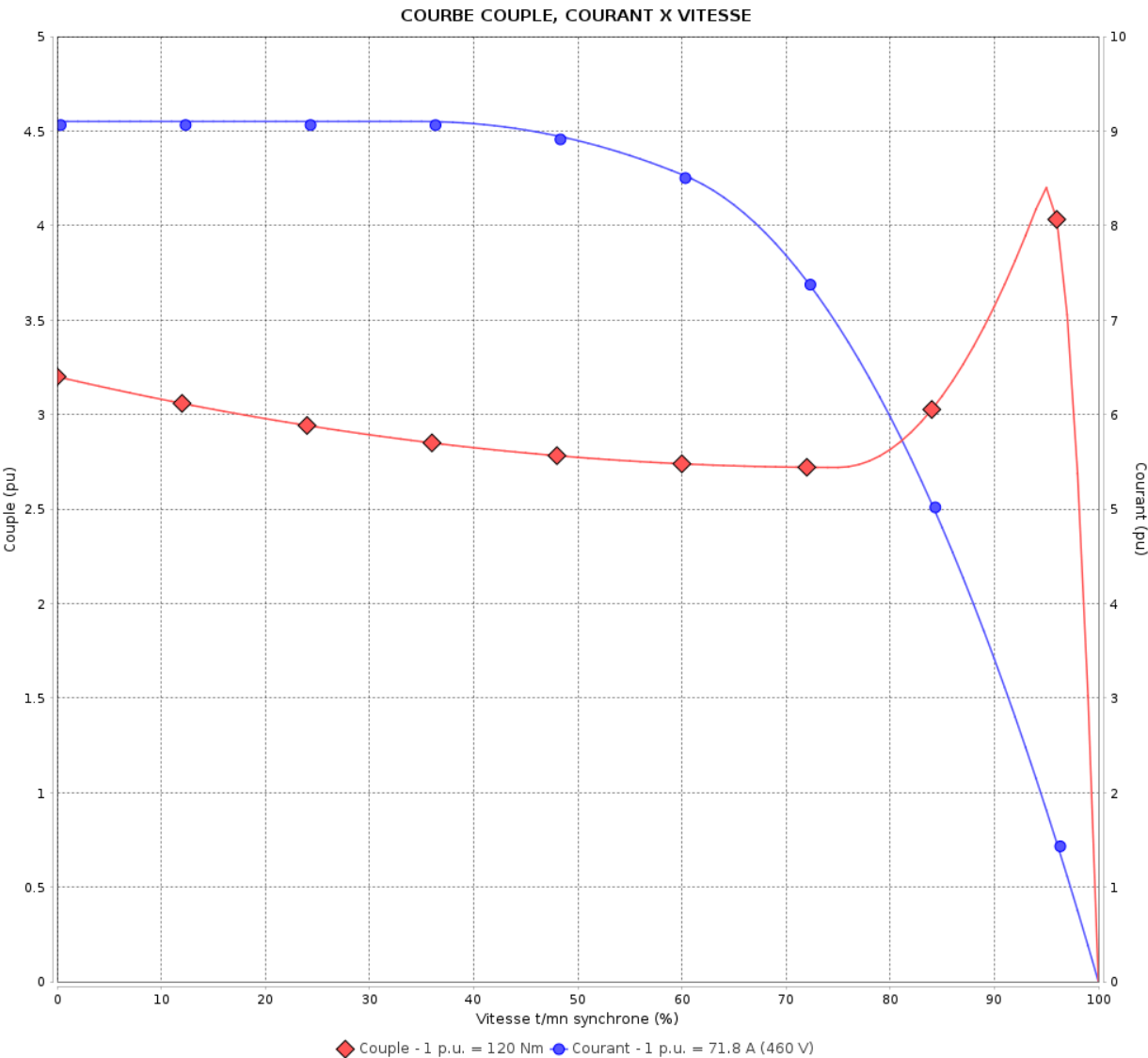
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12952490



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 71.8 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2861 kgm ²
Intensité de démarrage	: 9.1	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 120 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 320 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 420 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3575 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 16s (à froid) 9s (à chaud)

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 7 / 23	Révision

Courbe de performance en charge

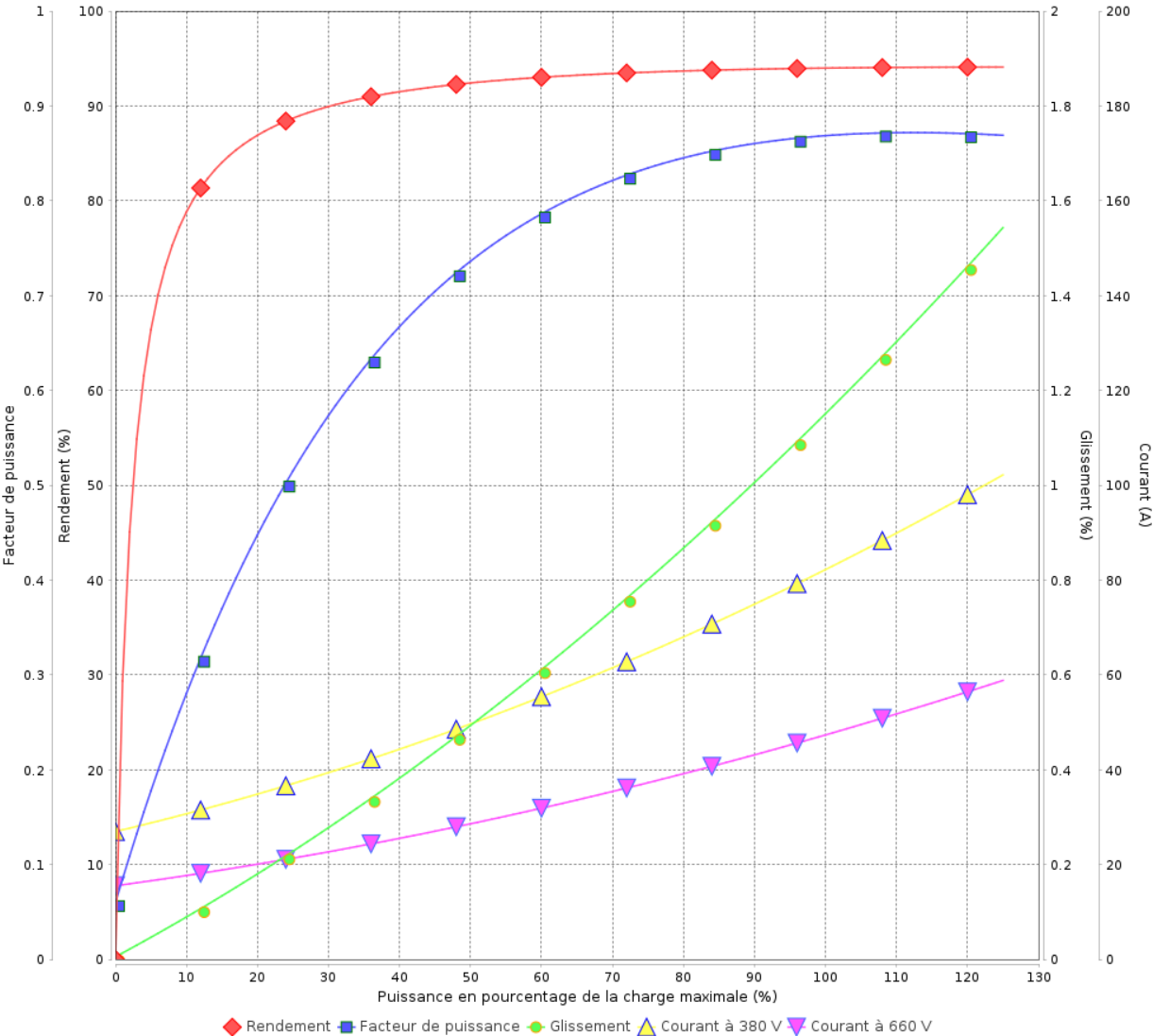
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12952490

Courbe de performance en charge



Performance : 380/660 V 50 Hz 2P			
Courant à pleine charge	: 83.6/48.1 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2861 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.7	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 145 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 260 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2965 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date	
Exécuteur					Page 8 / 23	Révision
Vérificateur						
Date	15/04/2025					

Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



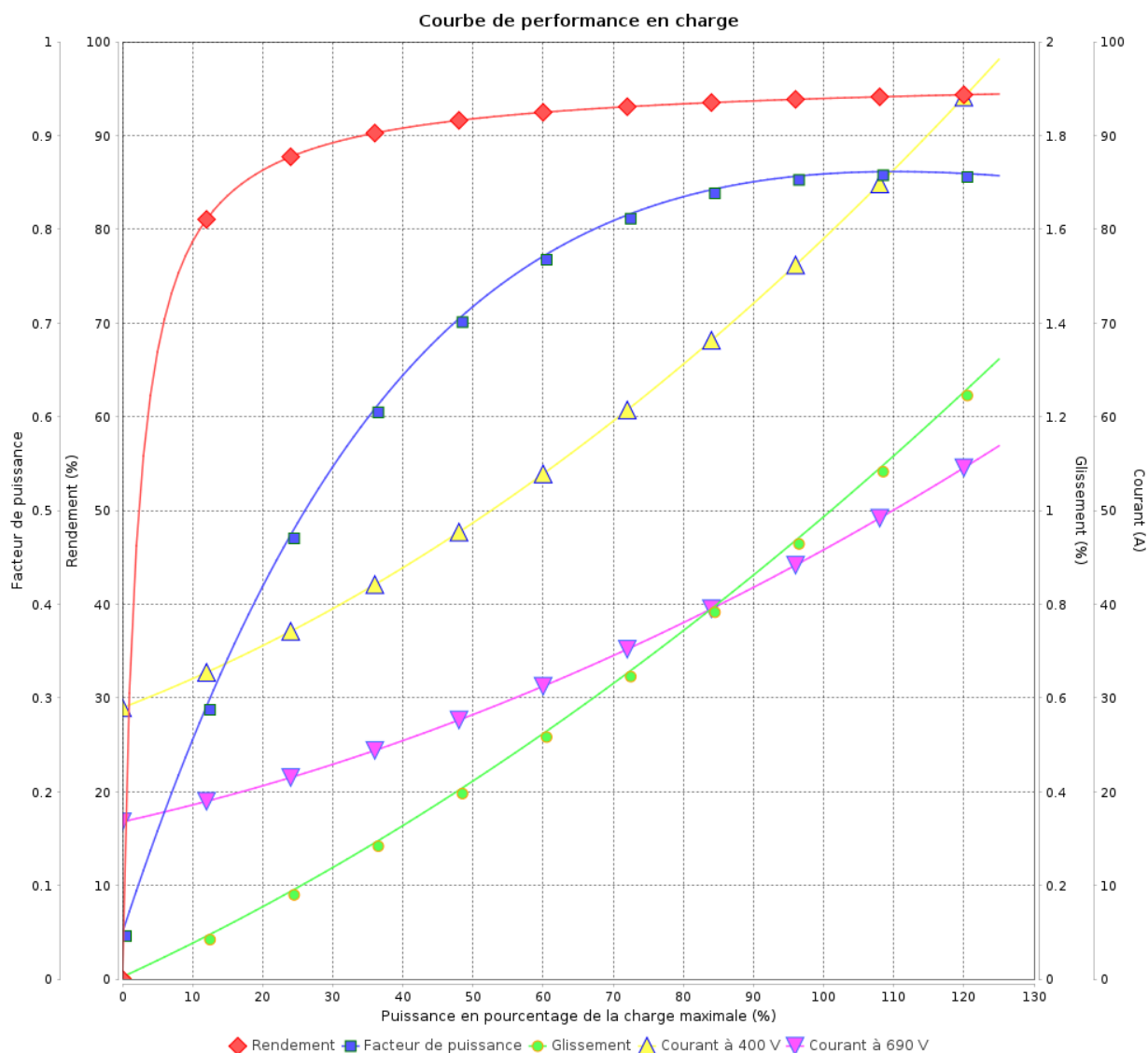
Client :

Gamme de moteur

: W22 IE3 Three-Phase

Code produit :

12952490



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 80.3/46.6 A
Intensité de démarrage : 8.3
Couple à pleine charge : 145 Nm
Couple de démarrage : 290 %
Couple maximum : 370 %
Vitesse à pleine charge : 2970 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.2861 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 9 / 23	Révision

Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

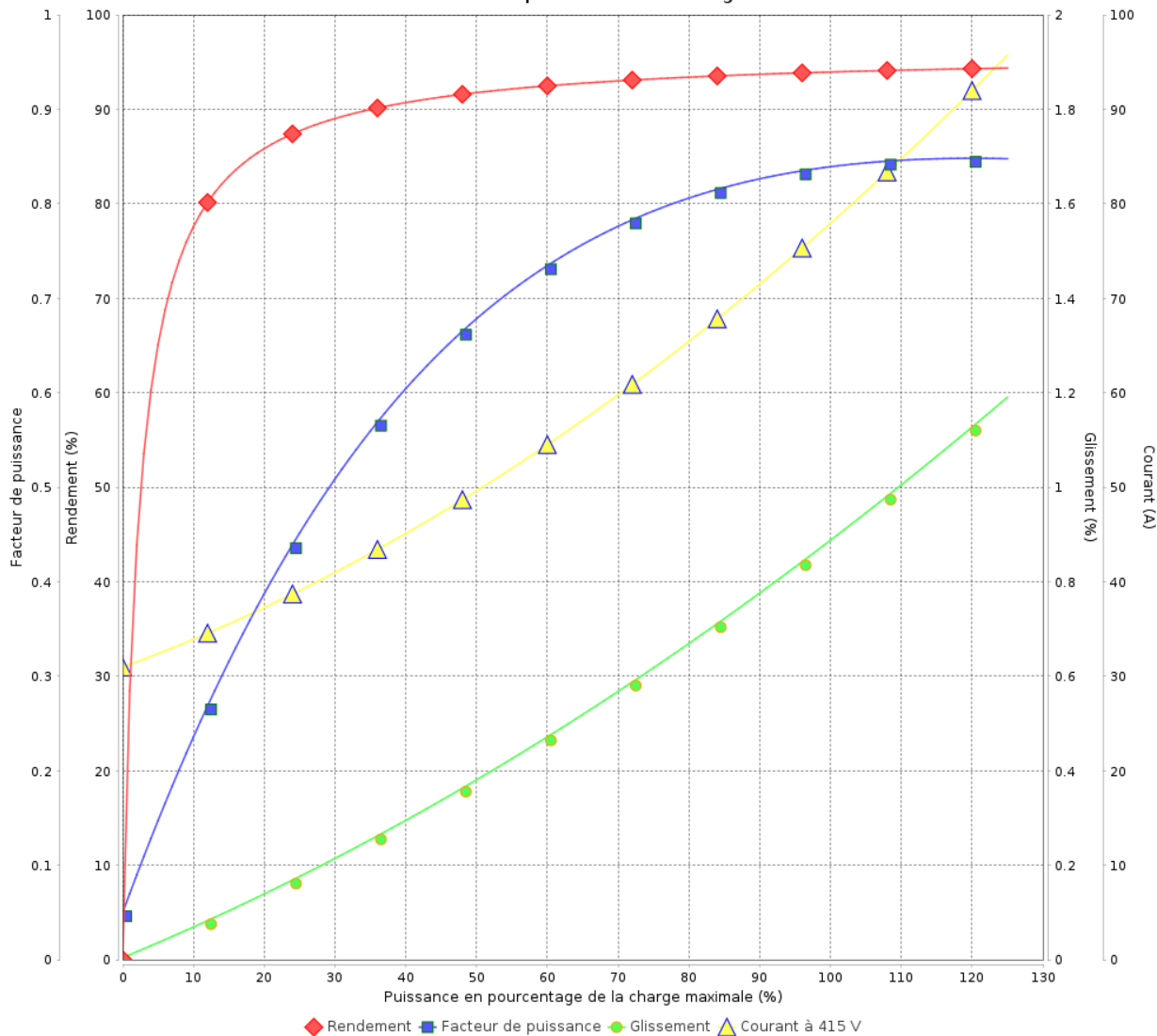


Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12952490

Courbe de performance en charge



Performance : 415 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 79.3 A
Intensité de démarrage : 8.9
Couple à pleine charge : 145 Nm
Couple de démarrage : 320 %
Couple maximum : 400 %
Vitesse à pleine charge : 2973 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.2861 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 10 / 23	Révision

Courbe de performance en charge

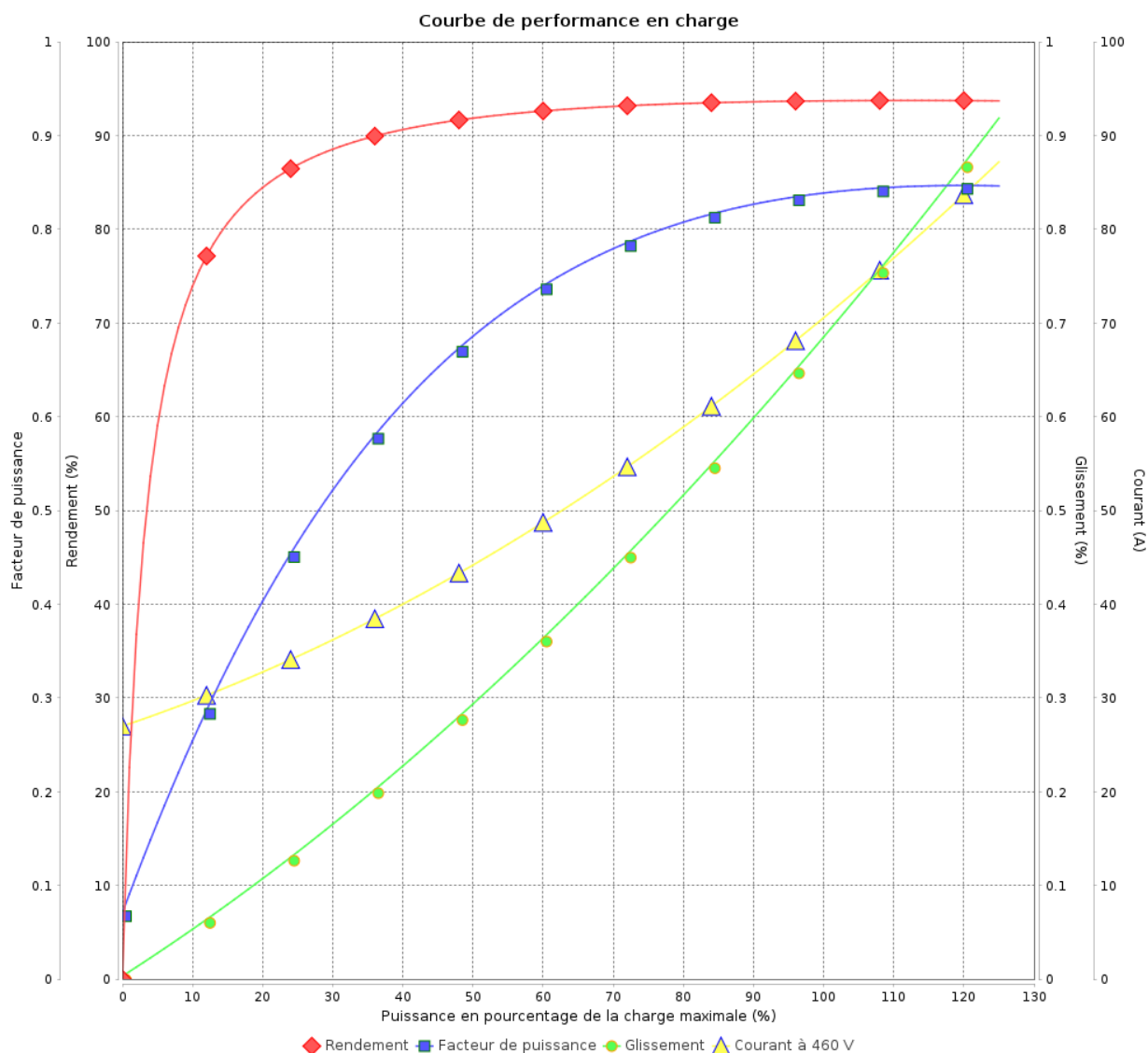
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12952490



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge : 71.8 A
Intensité de démarrage : 9.1
Couple à pleine charge : 120 Nm
Couple de démarrage : 320 %
Couple maximum : 420 %
Vitesse à pleine charge : 3575 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.2861 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 11 / 23	Révision

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12952490



Performance : 380/660 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 83.6/48.1 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2861 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.7	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 145 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 260 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2965 rpm	Type	: N

Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

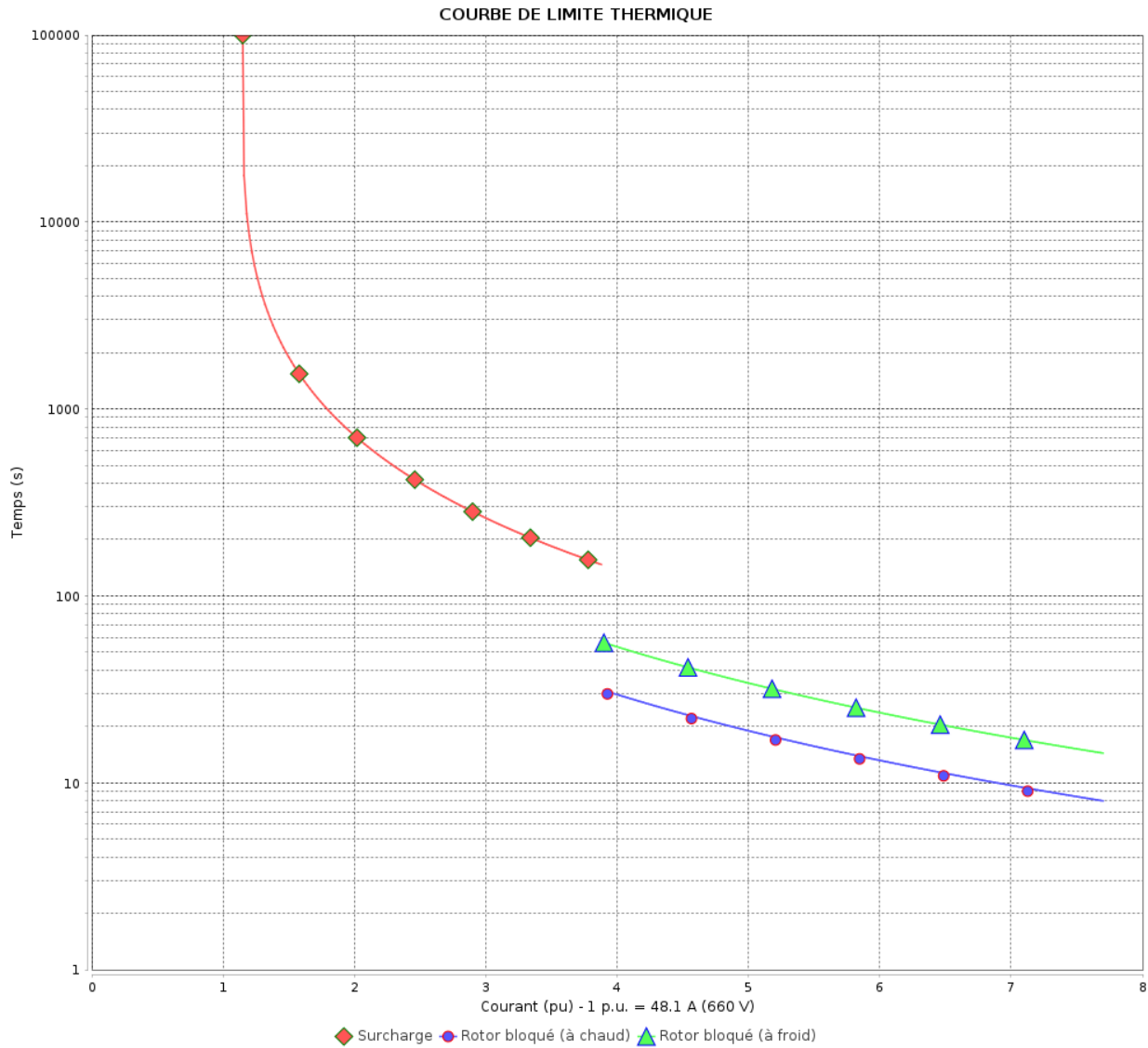
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 12 / 23	Révision

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 13 / 23	Révision

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12952490

Performance	: 400/690 V 50 Hz 2P		
Courant à pleine charge	: 80.3/46.6 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2861 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.3	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 145 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 290 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2970 rpm	Type	: N

Constante de temps d'échauffement			
Constante de temps de refroidissement			

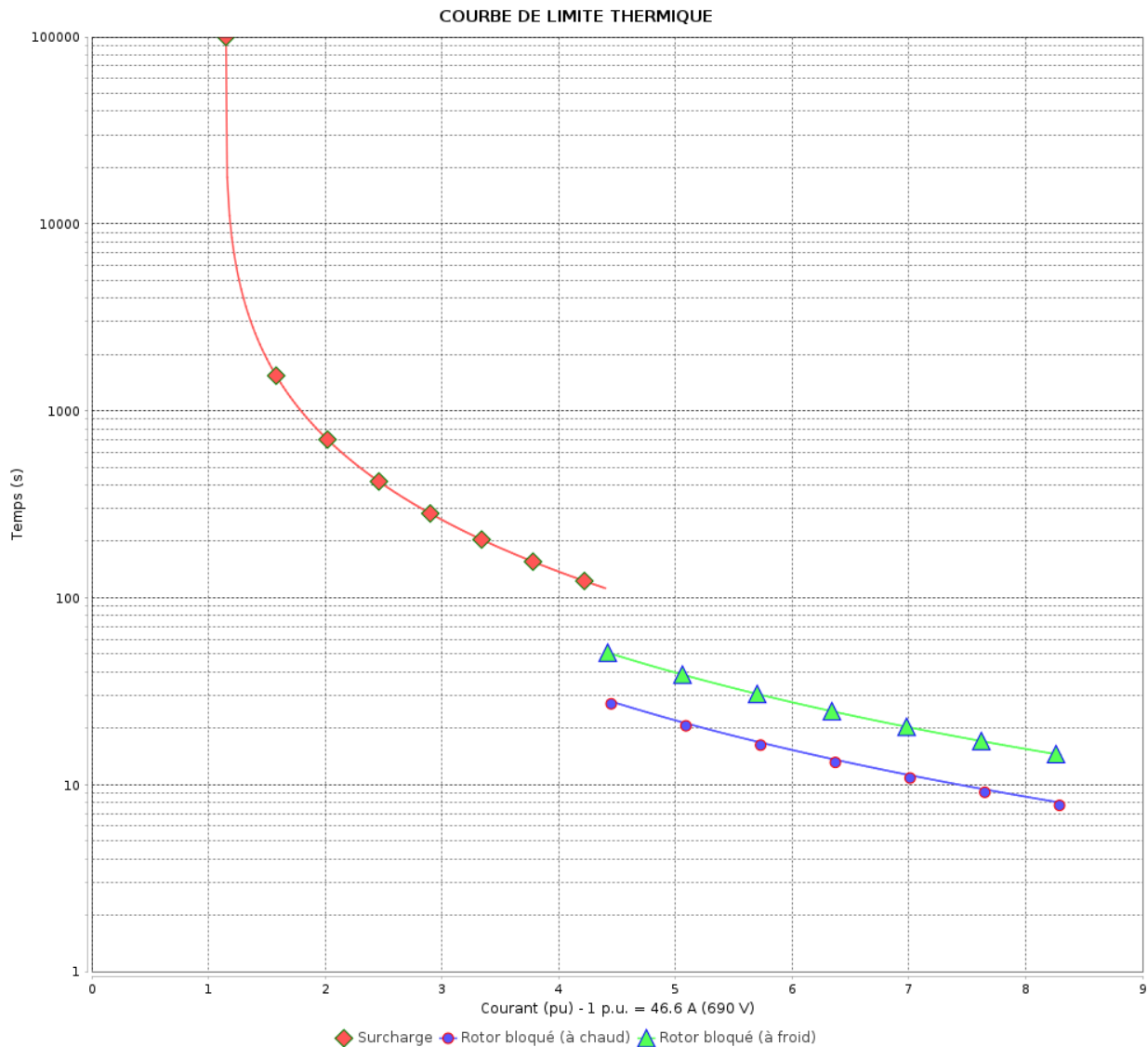
Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				14 / 23	
Date	15/04/2025				

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client : _____



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 15 / 23	Révision

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12952490

Performance : 415 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 79.3 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2861 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.9	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 145 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 320 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 400 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2973 rpm	Type	: N

Constante de temps
d'échauffement
Constante de temps de
refroidissement

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 16 / 23	Révision

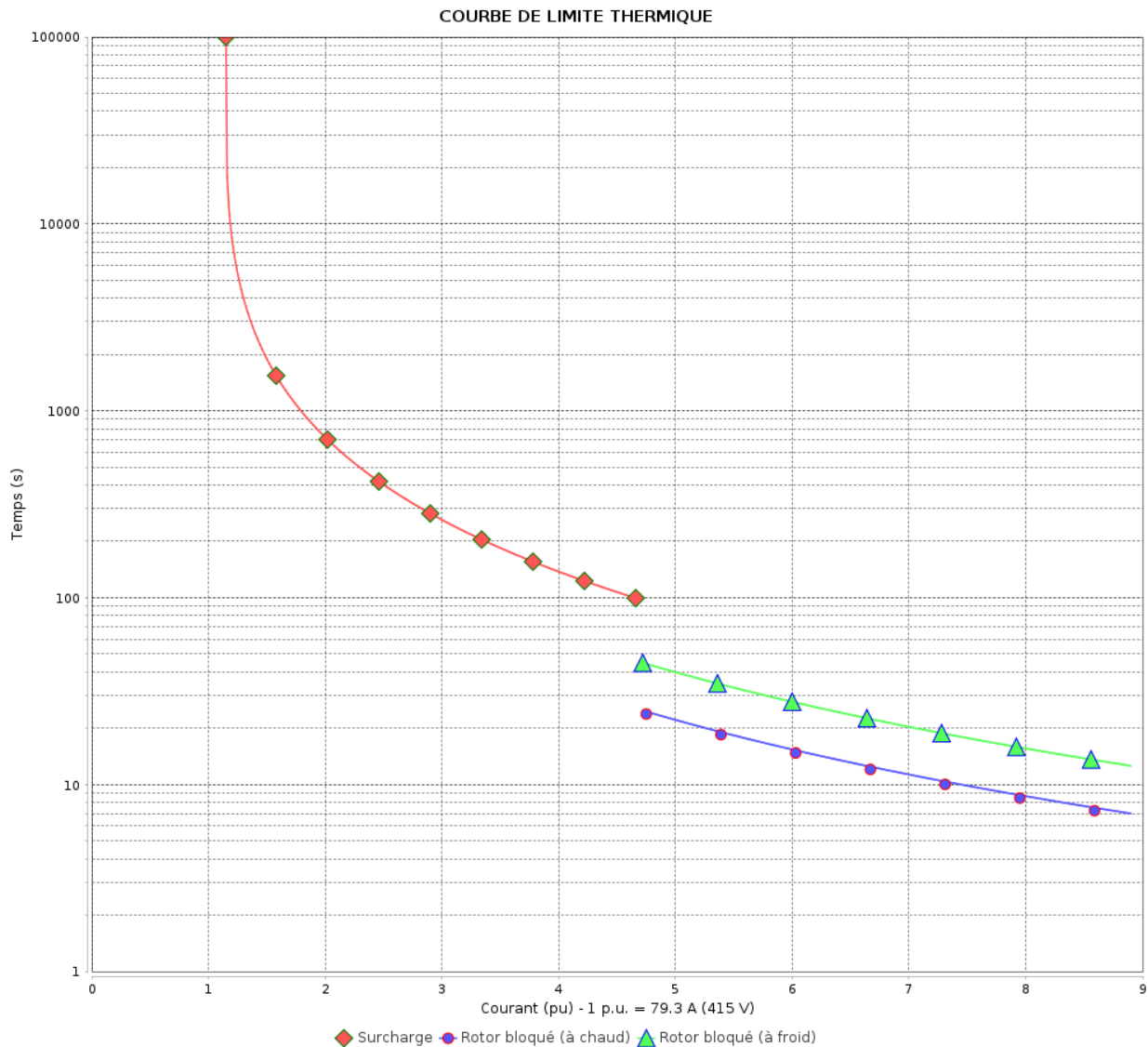
COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client

:



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 17 / 23	Révision

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12952490

Performance : 460 V 60 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 71.8 A	Moment d'inertie (J) : 0.2861 kgm²
Intensité de démarrage : 9.1	Service : S1
Couple à pleine charge : 120 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 320 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 420 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 3575 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

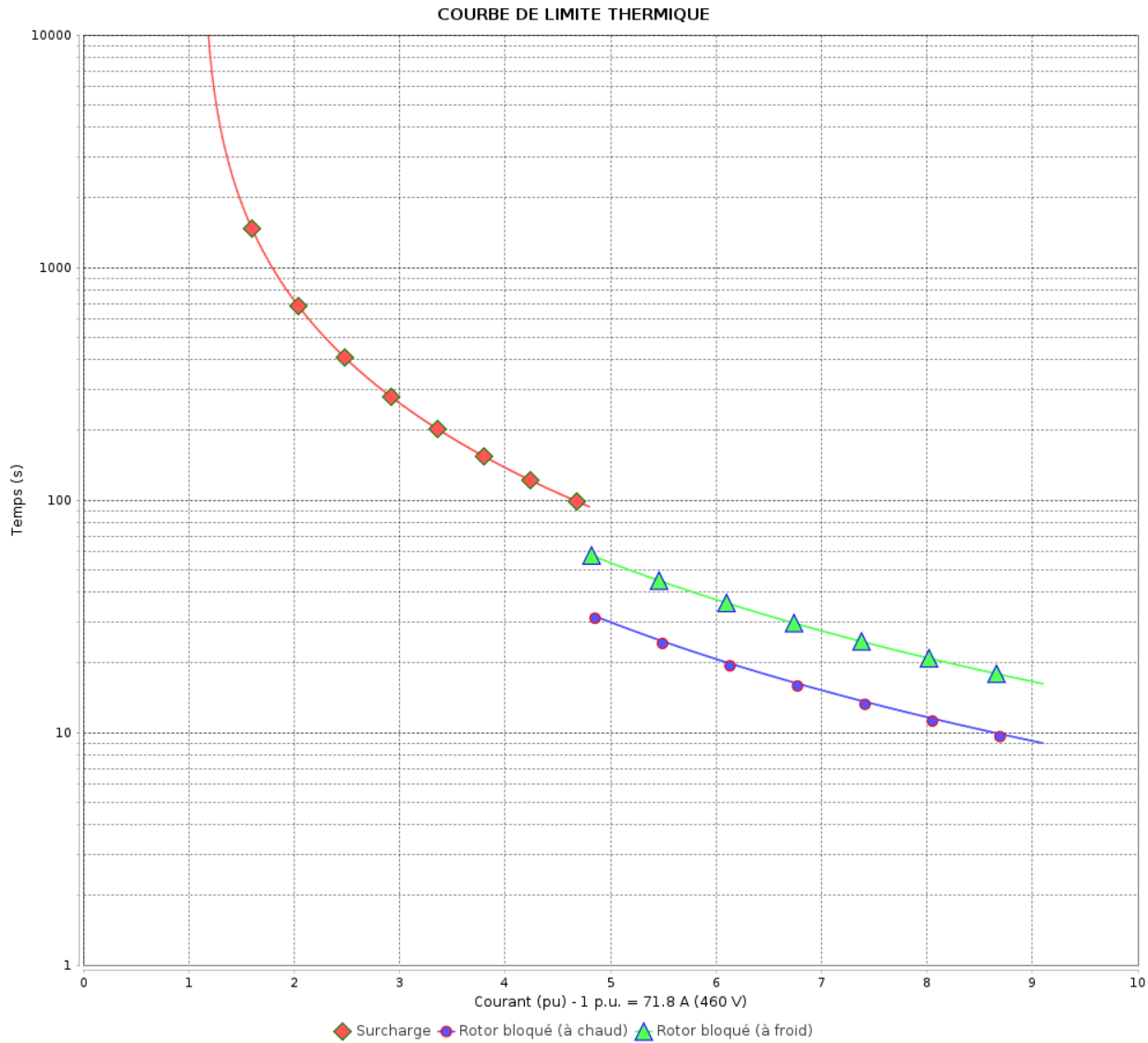
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				18 / 23	
Date	15/04/2025				

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client : _____



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025				
				Page 19 / 23	Révision

Courbe du convertisseur

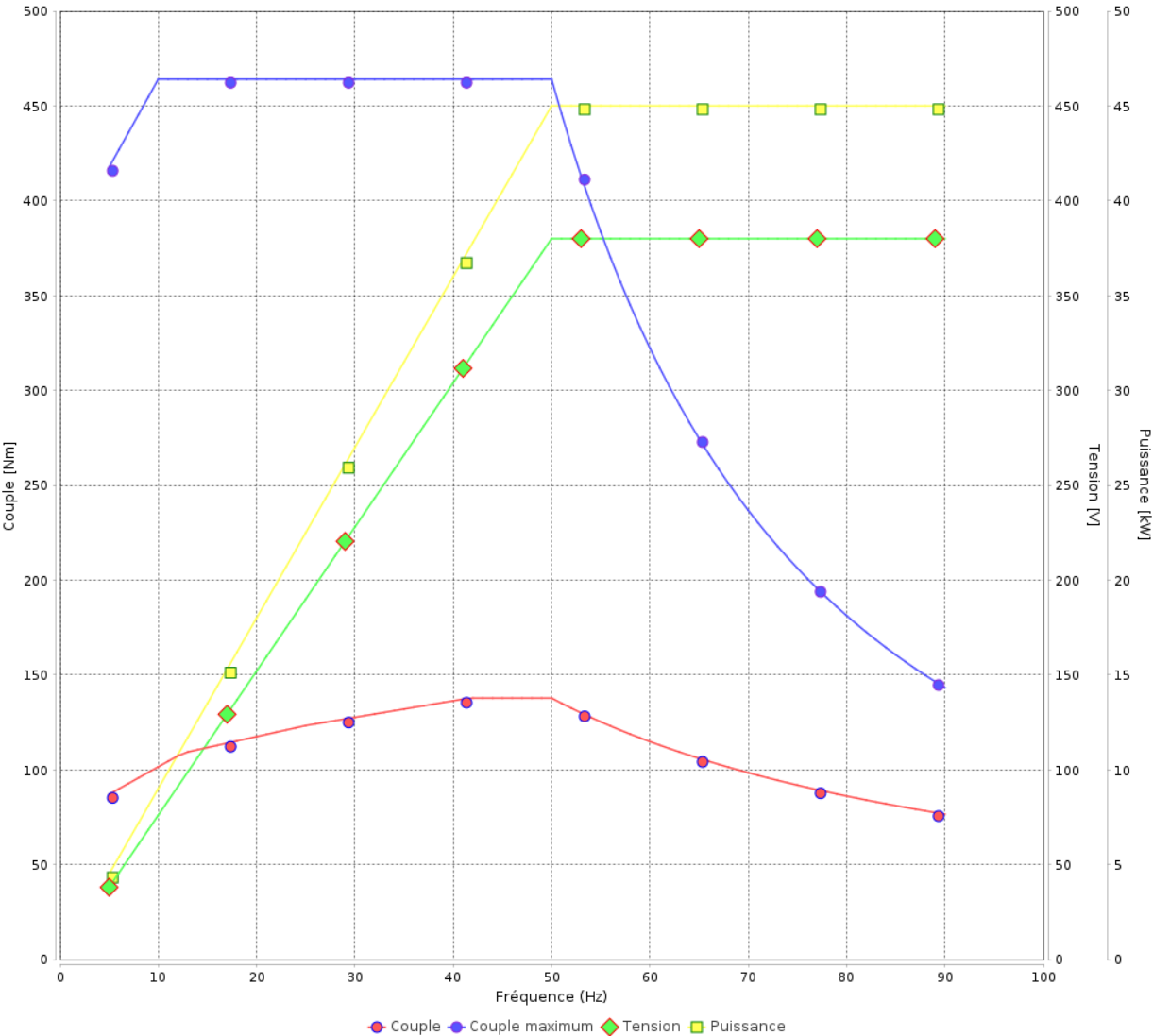
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12952490

Courbe du convertisseur



Performance : 380/660 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 83.6/48.1 A	Moment d'inertie (J) : 0.2861 kgm²
Intensité de démarrage : 7.7	Service : S1
Couple à pleine charge : 145 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 260 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 320 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2965 rpm	Type : N

Rév.	Résume des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 20 / 23	Révision

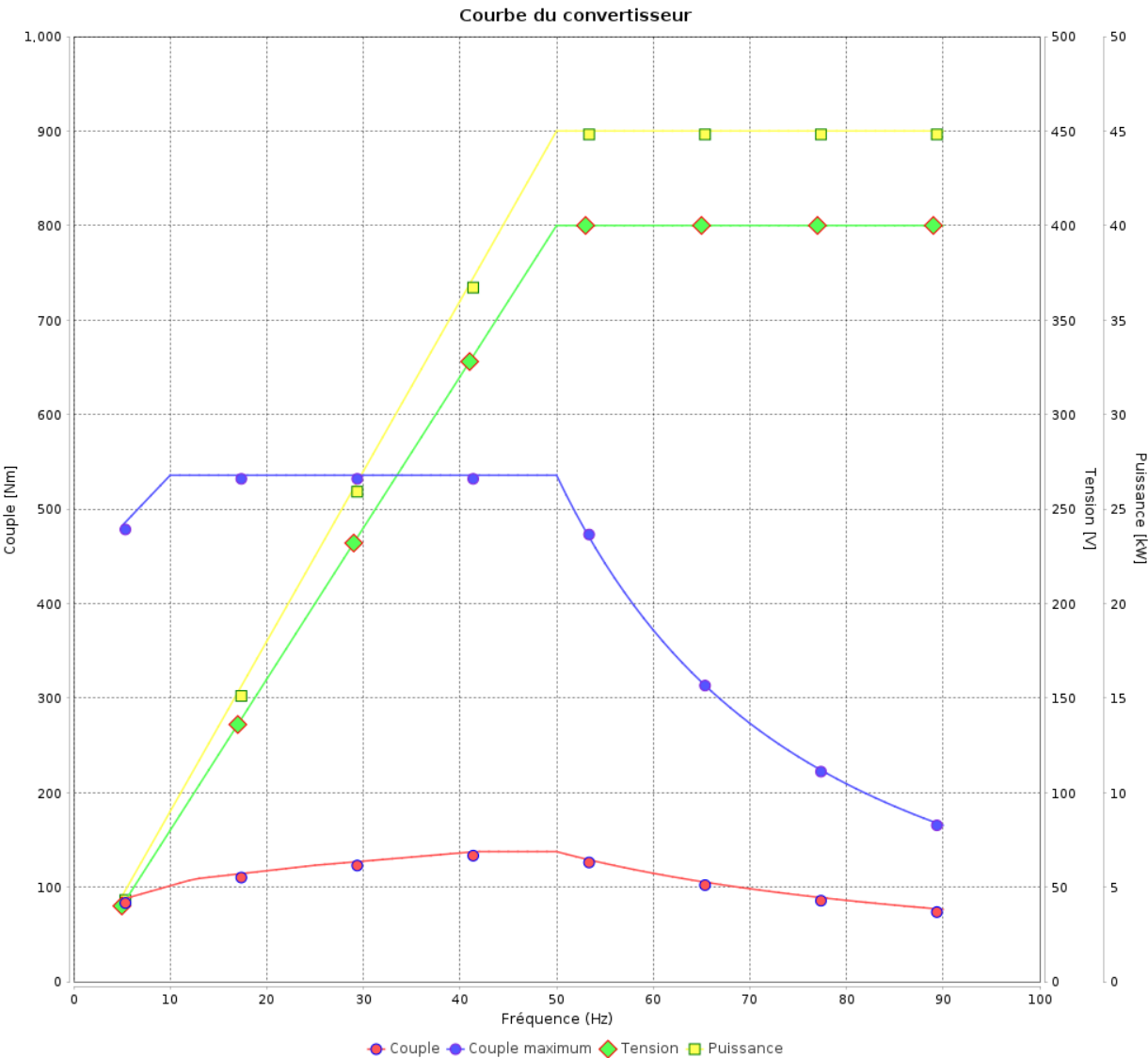
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12952490



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 80.3/46.6 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2861 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.3	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 145 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 290 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2970 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 21 / 23	Révision

Courbe du convertisseur

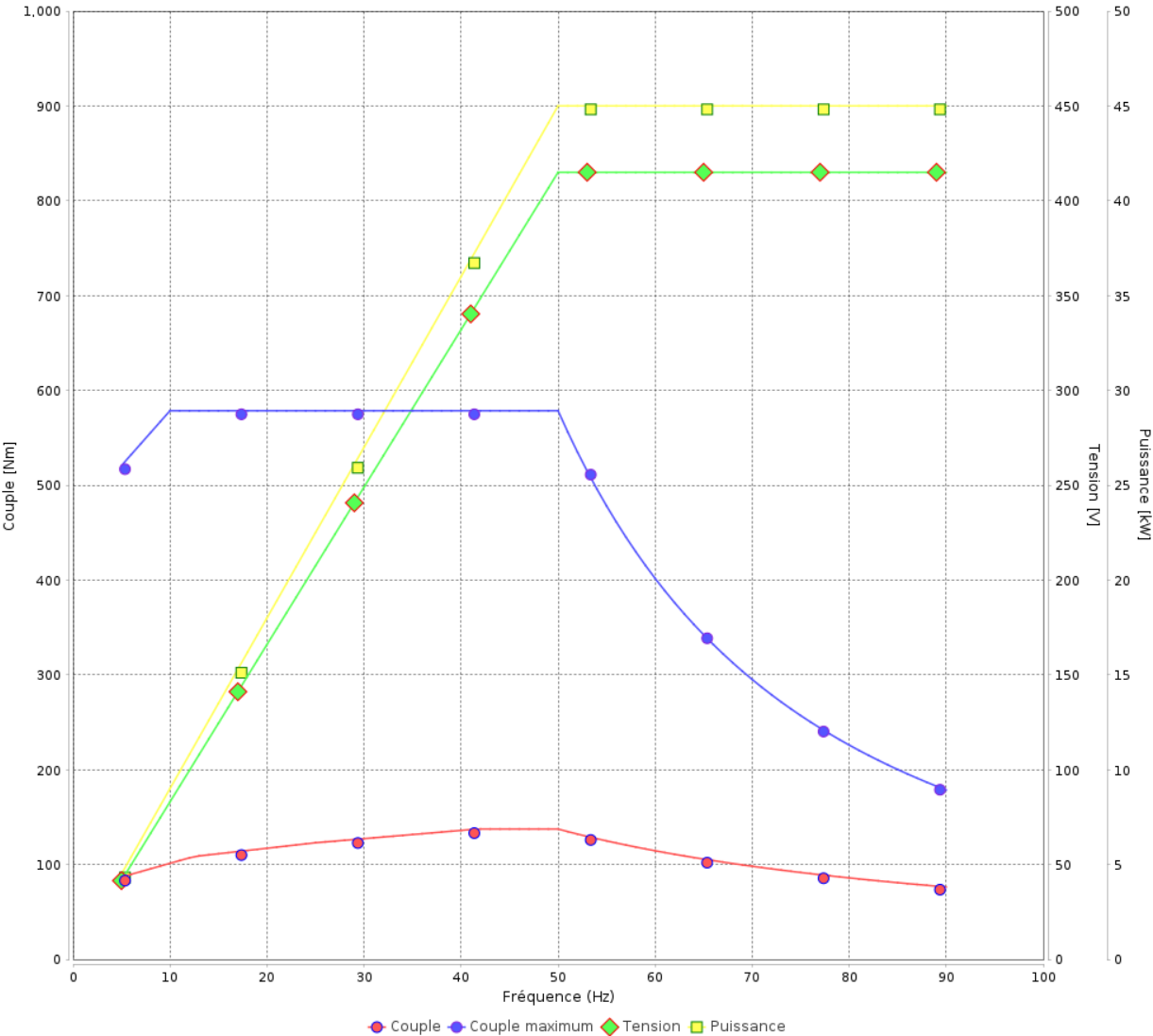
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12952490

Courbe du convertisseur



Performance : 415 V 50 Hz 2P			
Courant à pleine charge	: 79.3 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2861 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.9	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 145 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 320 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 400 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2973 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur		Page 22 / 23 Révision			
Vérificateur					
Date	15/04/2025				

Courbe du convertisseur

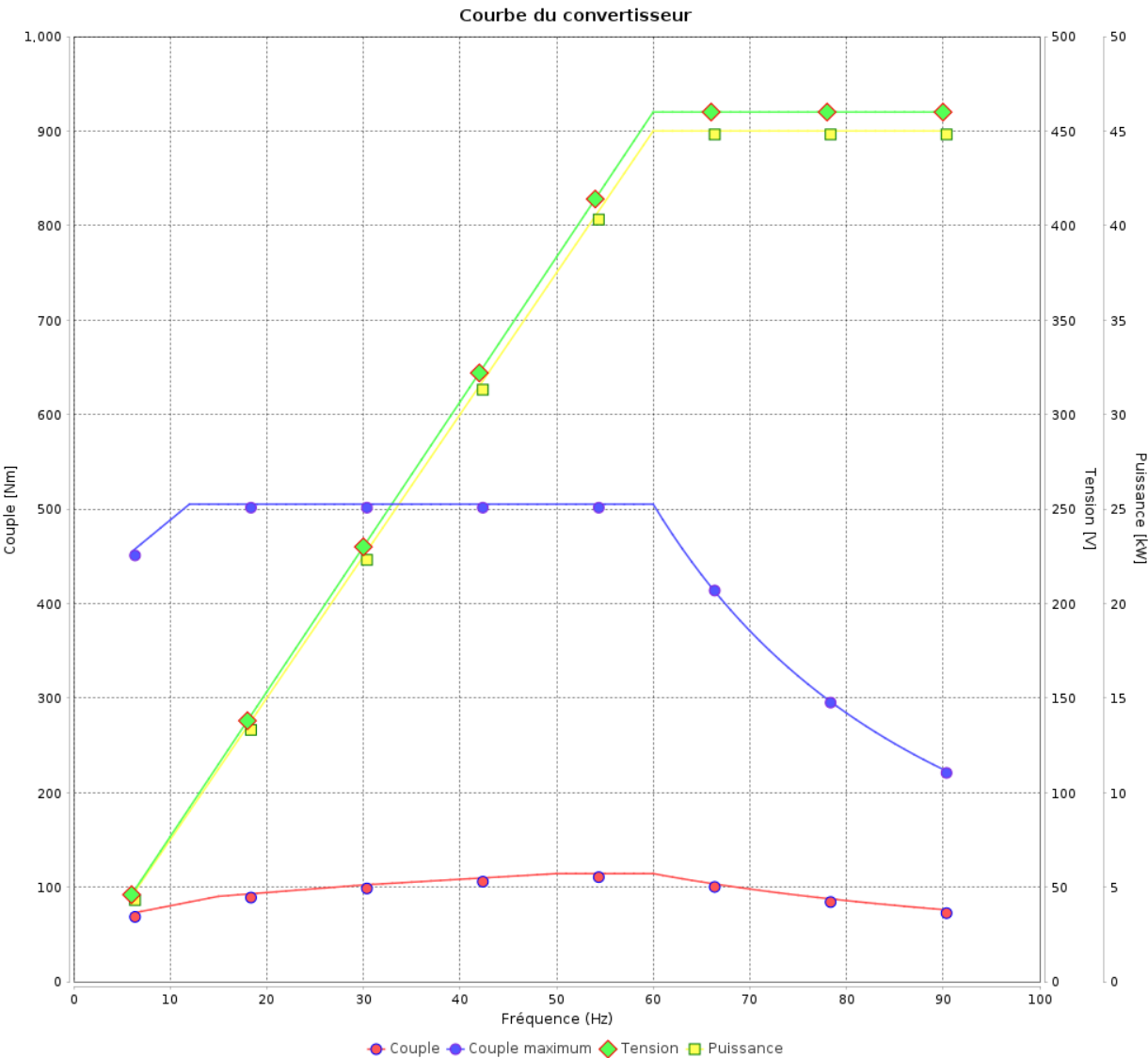
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12952490



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 71.8 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2861 kgm ²
Intensité de démarrage	: 9.1	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 120 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 320 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 420 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3575 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 23 / 23	Révision

